Offenlegungsschrift 28 26 974

Aktenzeichen:

P 28 26 974.1

Anmeldetag:

20. 6.78

Offenlegungstag:

17. 1.80

3 Unionsprioritāt:

**3 3 3** 

Sezeichnung:

Außenspiegel für Kraftfahrzeuge

Zusatz zu:

P 28 20 883.5

nmelder:

Licentia Patent-Verwaltungs-GmbH, 6000 Frankfurt

Ø

@

Erfinder:

Bergmann, Michael, Ing.(grad.), 8500 Nürnberg

JE 28 26 974 A

2826974

L I C E N T I A
Patent-Verwaltungs-GmbH

8672 Selb, den 25.5.1978 SE2-SELB Fi/sch-

59-78/06

#### PATENTANSPRÜCHE:

Außenspiegel für Kraftfahrzeuge, bestehend aus einem rückseitig verspiegelten Glas, welches in einem Gehäuse mechanisch fest lokalisiert ist, und bei dem der Innen-raum des Spiegels zwischen dem Gehäuse und dem Spiegelglas mit einer Kunststoffmasse ausgefüllt ist, nach Patent ........................ (deutsche Patentanmeldung P 28 20 883.5),

dadurch gekennzeichnet,

daß die Kunststoffmasse (3) elektrisch leitend ist und zwei voneinander einen Abstand besitzende Elektroden (3) enthält, die mit Zuleitungsdrähten verbunden sind, und die Oberfläche des Innenraumes des Spiegels elektrisch isolierend ist.

2. Außenspiegel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Innenoberfläche des Gehäuses (1) des Spiegels und die

Rückseite des Spiegelglases (2) mit einer elektrischen Isolierschicht bedeckt sind.

- 3. Außenspiegel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse (1) des Spiegels aus einem elektrisch isolierenden Kunststoff besteht.
- 4. Außenspiegel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Kunststoffmasse (3) elektrisch leitende Partikel enthält und in den Innenraum des Spiegels eingespritzt, eingegossen, eingeschäumt oder ein Formteil ist.
- 5. Außenspiegel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Zuleitungsdrähte zu den Elektroden (8) durch den Befestigungsarm (5) hindurchreichen und mit der Stromquelle des Kraftfahrzeuges verbunden sind.

### AUSSENSPIEGEL FÜR KRAFTFAHRZEUGE

Die Erfindung betrifft einen Außenspiegel für Kraftfahrzeuge gemäß dem Oberbegriff des Anspruches 1.

Ein derartiger Spiegel wird auch in der älteren Anmeldung P 27 19 174.8 der Anmelderin beschrieben. Dort ist die mit einer Isolierschicht versehene Rückseite des Spiegelglases mit einer Widerstandsschicht bedeckt, die sich zwischen zwei Stromzuführungselektroden erstreckt. Dort bedeckt eine Isolierschicht die Widerstandsschicht, damit die Widerstandsschicht von der Spiralfeder, welche zwischen dem Gehäuse und dem Spiegelglas angeordnet ist, nicht zerstört wird.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Außenspiegel der eingangs genannten Art heizbar zu machen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruches 1 gelöst. Bevorzugte Ausbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen beschrieben.

Die mit der Erfindung erzielten Vorteile bestehen insbesondere darin, daß die Herstellung einfacher ist, weil die Spiralfeder und das Aufbringen einer Widerstandsschicht und der Isolierschicht auf der Rückseite des Spiegelglases entfallen kann.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung schematisch dargestellt. Der Innenraum des Spiegels zwischen dem isolierenden Gehäuse 1 und dem isolierenden Spiegelglas 2 ist mit einem elektrisch leitenden Kunststoffschaum 3 ausgefüllt. Im Kunststoffschaum 3 sind zwei Elektroden 8 angeordnet, die mit Zuleitungsdrähten verbunden sind, die durch die Öffnung 6 und durch den Befestigungsarm 5 hindurchreichen und mit der Stromquelle des Kraftfahrzeuges verbunden sind.

Der Kunststoffschaum 3 kann in das Innere des Spiegels eingespritzt werden und danach aushärten, oder er kann ein vorgefertigtes Formteil sein, das die Elektroden 7 bereits vor der Montage des Spiegels enthält.

Die Formmasse 3 ist elastisch und drückt das Spiegelglas 2 über einen elastischen ringförmigen Wulst 4 gegen die Bördelung 7 am Rand des Spiegelgenäuses 1.

Es ist auch möglich, ein metallisches Gehäuse 1 zu verwenden, das an der Innenoberfläche bis auf einen bestimmten Flächenbereich mit einer elektrisch isolierenden Schicht bedeckt ist. Dann wirkt dieser freie Flächenbereich als auf Massepotential liegende erste Elektrode und im Kunststoffschaumkörper 3 braucht nur eine zweite Elektrode 8 mit einer Zuleitung angeordnet zu sein.

-G-Leerseite

.

.

OR, 1/06-CB)

Nummer:

Int. Cl.2:

Anmeldetag: Offenlegungstag: 28 26 974

B 60 R 1/06

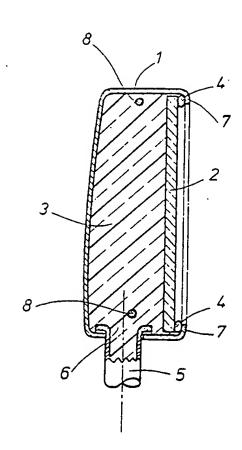
20. Juni 1978

17. Januar 1980

- 7-

2826974

beharb. Kirust -stoffpolsks 3



# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

efects in the images include but are not limited to the items checked:
D BLACK BORDERS
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
☐ FADED TEXT OR DRAWING
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
Потить

### IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.